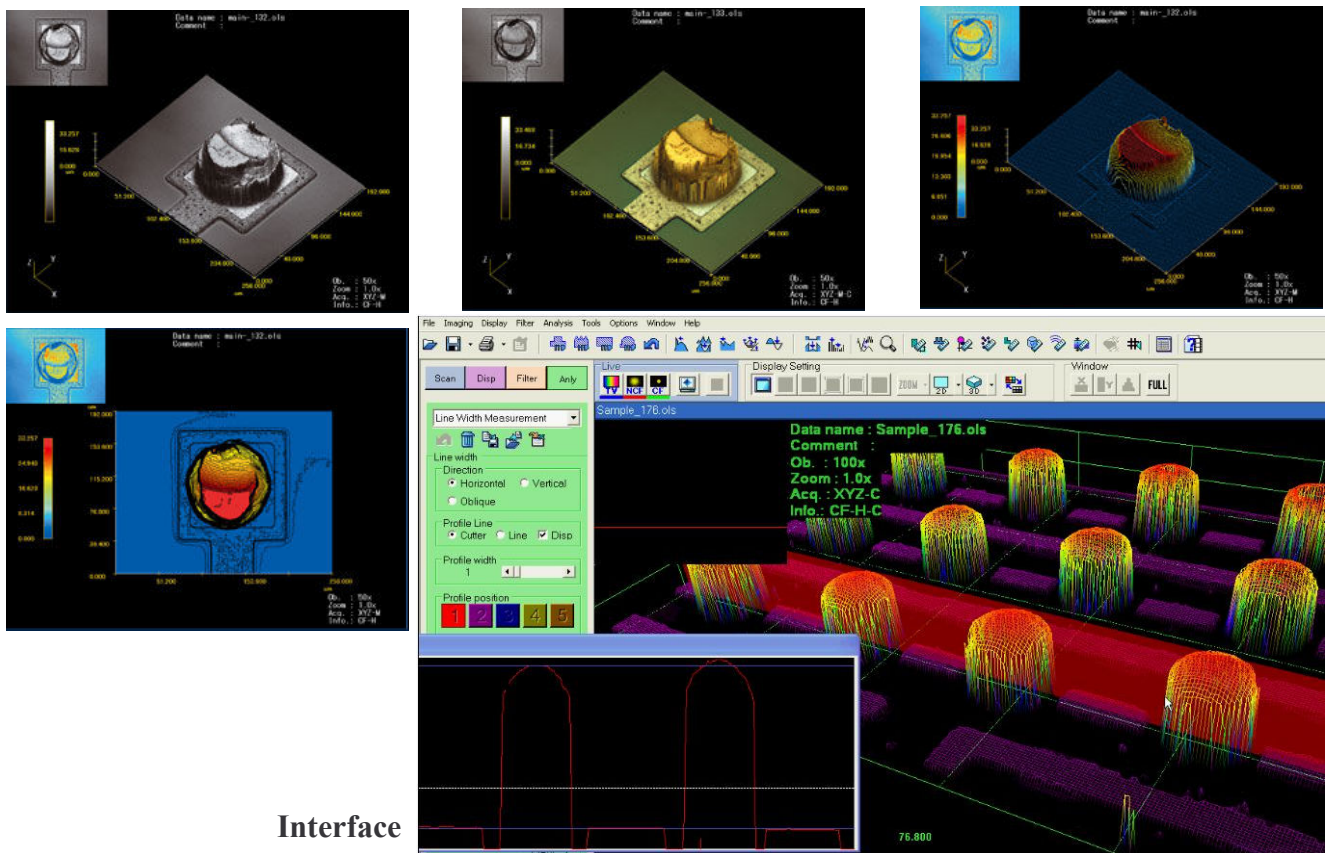


Confocal LEXT, OLYMPUS. Haute résolution de surfaces 3D ainsi que précision des mesures 3D en Confocal Laser Microscopie. (LSM)

Olympus a développé le LEXT*- Le nouveau microscope confocal laser pour des mesures tridimensionnelles de précision et d'observation en temps réel avec un excellent niveau de répétabilité. Aucune préparation d'échantillon n'est nécessaire, l'échantillon doit être directement placé sur la platine du microscope sans traitement aucun. Avec une résolution fortement supérieure à un microscope optique conventionnel ainsi qu'une variété d'observation importante de l'échantillon, tout utilisateur peut effectuer une analyse rapide et précise de tous spécimens en temps réel.

Le LEXT utilise une diode laser à longueur d'onde optique courte proche UV (408nm), combinée d'un miroir galvanométrique. Par cette association technologique Olympus a accompli une résolution optique inégalée : **0,12 μ m** en X,Y et **0,01 μ m** en Z.
C'est l'utilisation d'un Micro-Electro Mechanical System (MEMS) développé par Olympus qui permet d'obtenir de telles résolutions doublées d'une vitesse d'acquisition inférieure à 1s par plan. Le LEXT combine deux systèmes, un **microscope optique** muni d'un capteur **CCD**, ainsi qu'un **microscope confocal** dont la détection est un Tube PhotoMultiplicateur (**PMT**) avec un excellent rapport **signal sur bruit**. Ceci offre une diversité de **visualisation** importante du spécimen, y compris en vraie couleur (FC, FN, Laser DIC) ainsi que la possibilité de **mesure 3D** et d'analyse de **rugosimétrie**.



Interface

* LEXT contraction des termes LASER et NEXT. « Next-Generation 3D confocal Laser Microscopes »